KUKURUDZA CZYLI TURECKA PSZENICA.

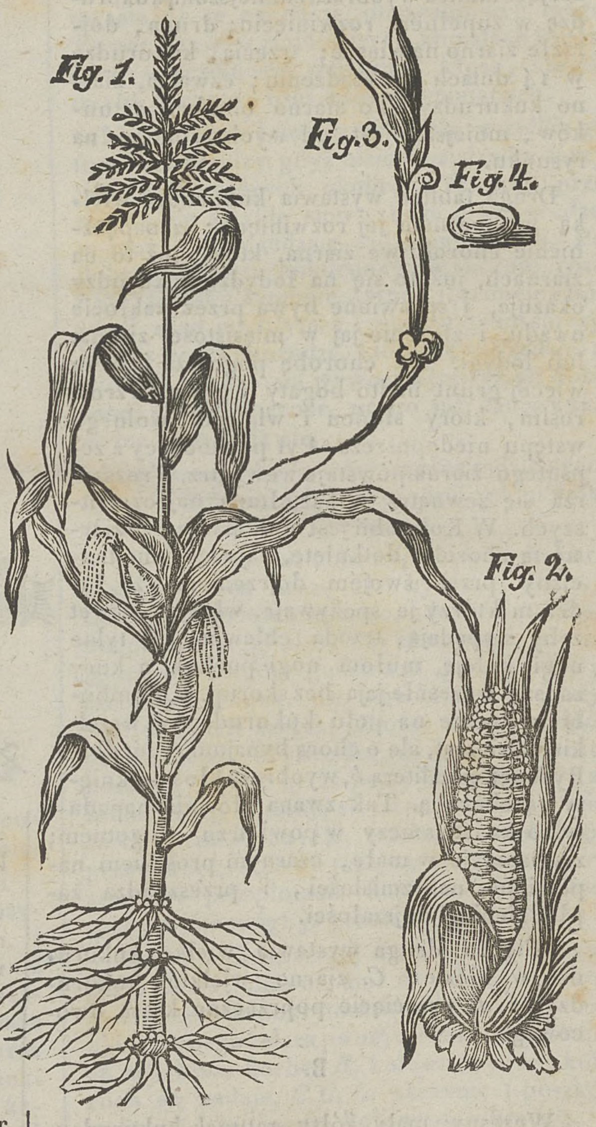
(*Zea Mais L.*)

Z pomiędzy roślin, mąkę i chléb dających, kukurudza, ledwo że nie jest najpowszechniejszém na kuli ziemskiéj zbożem. Teraźniejsza wielu jéj odmian uprawa, nieogranicza się do samych tylko krajów zwrotnikowych, ale upowszechnioną być może w krajach ku Pulnocy posunionych. W krajach zimniéjszych, gdzie jéj ziarno z pewnością niedojrzewa, korzystnie może być uprawianą na paszę dla bydląt domowych.

Kolumb pierwszy sprowadził kukurudzę z Ameryki do Europy, gdzie na Południu prędko się rozmnożyła, a teraz coraz więcéj ku Pułnocy uprawianą jest w gospodarstwie rolném i ogrodowém. W Austryi i Szwabii, tudzież nad Renem, już jéj uprawa bardzo jest upowszechniona. Doświadczenia okazały że i w krajach daléj ku Pułnocy posuniętych udawać się może, szczególniéj w mniejszych pod B i C opisanych gatunkach.

Kukurudza jest zbożem niemal najkorzystniejszém; mocna jéj łodyga, otoczoną jest długiemi i szerokiemi liściami, i nie znosi żadnego chwastu w blizkości. Pierwsze jéj czyszczenie odbywa się rękoma, dalsze okopywaniem za pomocą trójgraca. Kukurudza jest rośliną jednoroczną, czułą na urażenie nocnych przymrozków; rozmaite jéj gatunki, nawet w Niemczech, do 8 stóp wysokości dochodzą, a w stosunku ciepłego klimatu w cukier obfitują.

Dla tego wtenczas dopiero ziarno jéj sadzić, albo flance z rozsadników przesadzać należy, gdy już nocnych mrozów obawa przeminie; wymaga ona starannego pielęgnowania, równie jak tytuń, który z jednéj co i ona pochodzi ojczyzny. Najlepiéj ją wtenczas sadzić, lub przesadzać, kiedy orzech włoski liście rozwinie; zamaczając ziarno w wodzie cokolwiek nasolonéj, otrzymamy same tylko zdrowe na dno opadające ziarna; lżéjsze zaś, po wierzchu pływające, użyte być mogą, na karm dla bydląt. Udaje się nie źle na gruncie nanośnym, ale najpewniéj na dobrze uprawnéj, piasczystéj lub gliniastéj roli; lubi także i margiel, osobliwie w gruncie nieco zimniejszym. Kwiaty samcze i samicze zielonawo-białe, w czerwony kolor wpadające nosi na kłosach oddzielnych. Kwiaty samcze okazują się w kształcie wiech na wierzchołku łodyg; samicze wyrastają z pochwy, pręciki tworzą wiszące kiście, podobne do włókien jedwabnych. Po zapłodnieniu, kwiat samczy usycha, a w pochwie kwiatu samiczego pokazuje się wiecha nasienna, u któréj ziarna w długich rzędach są osadzone. Każda łodyga ma takich wiech dwie, lub trzy; obfita ilość liści twardych połyskujących się, ubezpiecza ziarna przeciwko nieprzyjaznym zmianom powietrza i uszkodzeniu od owadów, ale nie chronią ich przeciw ptakom, kolor ziarna jest rozmaity, to jednakże pod względem przymiotów mąki, rzecz jest obojętna, atoli w Ameryce pułnocnéj mniemają, że pieczywo z ziarn białych jest smaczniejsze.



KUKURUDZA CZYLI TURECKA PSZENICA.

Kiedy uprawa kukurudzy, stanie się w krajach więcéj ku pułnocy posuniętych powszechniejszą, utworzą się zapewne nowe, korzystniejsze gatunki. We Francyi nawet uważano, że ziarna białe prędzéj dojrzewają, i szczególniéj dobrze się udają na gruncie, którego warszta rodzajna przez naniesienie wody uformowaną została.

A.

Gatunek większy, udaje się tylko w południowych Niemczech, sześć albowiem miesięcy do zupełnego wykształcenia się potrzebuje, i dla tego chybia w środkowych Niemczech, osobliwie gdy jest pozbawiony troskliwego w sposób ogrodniczy około siebie chodzenia. Ten gatunek, lubo jest najplenniejszy, potrzebuje atoli najlepszego gruntu. Poprzedzająca tablica wyobraża zmniejszoną kukurudzę w zupełném rozwinięciu; druga, dojrzałe ziarno na wiesze; trzecia, kukurudzę w 14 dniach po zasadzeniu; czwarta, ziarno kukurudzy. To ziarno obudwu gatunków, mniejsze jest od wyobrażonego na rysunku.

Druga tablica wystawia kukurudzę wielką w zupełném jéj rozwinięciu; *a*, napęcznienie chorobliwe ziarna, które już to na ziarnach, już to się na łodydze kukurudzy okazuje, i sprawione bywa przez zakłócie owadu, i złożenie jaj w mięsistości ziarna, lub łodygi. Tę chorobę pogorsza jeszcze więcéj grunt nadto bogaty i gęsty wzrost roślin, który słońcu i wiatrom wolnego wstępu niedopuszcza. Pył pochodzący z zepsutego ziarna powstaje wewnątrz, i rozszerza się zewnątrz w kształtach najrozmaitszych. W Kolumbii jest mniemanie, że ziarno tą chorobą dotknięte, najwięcéj ma trucizny przed swojém dojrzeniem, że ludziom którzy je spożywają, włosy, a nawet zęby wypadają, trzoda chlewna na tylne nogi kuleje, mułom nogi puchną, a kury znoszą wcześnie jaja bez skorup. Kolumbijczyk strzeże na polu kukurudzę od wszelkich zwierząt, ale o chorą bynajmniéj niedba. Rysunek pod literą *b*, wyobraża kłos dotknięty tą chorobą. Tak zwana głownia napada tylko kwiat samczy w powietrzu wilgotném; zamienia je w małe, czarnym proszkiem napełnione nabrzmiałości, i przeszkadza zapłodnieniu i dojrzałości.

Figura druga wystawia wielką kukurudzę w kłosie; *C.* ziarno wielkiéj kukurudzy; a *d*, przecięcie poprzeczne kłosa owocowego.

B.

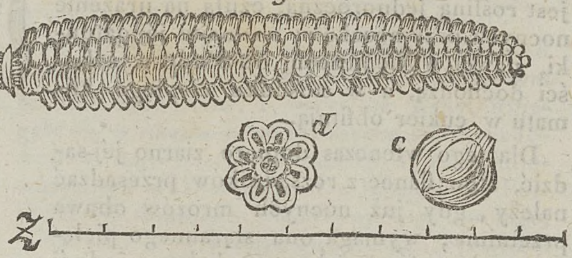
Wczesny; mały, żółty gatunek kukurudzy, (Zea praecox) podobny jest do gatunku włoskiéj nazywającéj się we Włoszech Cinquantin, która w prawdzie w zimniéjszych klimatach, nie tak prędko jak we Włoszech dojrzewa, ale w Niemczech najdaléj posunionych ku pułnocy, nawet w najgorszych latach, do zupełnéj dojrzałości dochodzi.

Ziarno jéj małe, łupina delikatna. Mąka z tego gatunku ma zapach przyjemny i piękny żółty kolor. Łodyga rzadko cztéry stopy

Fig. 1.



Fig. 2.



przechodzi. Tak zwane ziarno *Cobbet*, które na następnéj tablicy figura 1 wyobraża, jest wyrodzeniem (zepsuciem) wczesnéj kukurudzy, *a*, jest ziarno pojedyncze naturalnéj wielkości; figura druga wystawia kłos ze skalą, *d*, kłos w przecięciu poprzeczném.

C.

Równie wcześnie, to jest przed nastaniem nocnych przymrozków dojrzewa, i wyborną mąkę wydaje, bardzo drobna tak zwana kukurudza perłowa, któréj odmianą jest tylko gatunek zwany egipskim. Wyobraża ją figura 3cia i *b*, to jest w dwóch gatunkach różniących się cokolwiek w wielkości. Te gatunki w pułnocnych Niemczech bardzo są rzadkie.

We wszystkich klimatach, stojąca woda jest bardzo szkodliwa dla kukurudzy, mocne ulewy są dla niéj najszkodliwsze, szczególniéj na gruncie gliniastym, na który twarde, białe

Fig. 1.



Fig. 2.

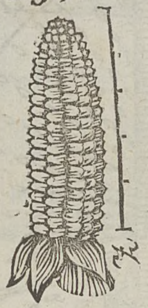
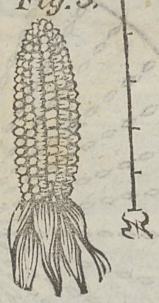


Fig. 3.



włókniste i cienkie korzenie nie łatwo zapuścić się mogą. Równie szkodliwą jest dla niéj długo trwająca susza.

Chcąc uprawiać kukurudzę, w celu pozyskania nasienia na gruncie piasczystym, i słabo wygnojonym, który to grunt właśnie do tego jest stosowniéjszy, trzeba ziarna sadzić w rzędy, żeby ułatwić przystęp światła i powietrza; im gatunek jest mniejszy, tém więcéj rzędy zbliżone być mogą, gatunki największe, potrzebują rzędów, (z których każdy powinien być okopany i obsypany,) przynajmniéj 27 cali od siebie odległych. Dwa inne gatunki, które właśnie najlepiéj klimatom pułnocnym zalecać można, powinny mieć rzędy przynajmniéj na 18 cali od siebie oddalone, a rośliny same stać mają o 12 cali od siebie. Dobre jest w czasie suszy poléwanie, jeśli być może, a częste okopywanie zmieniające powierzchowną warstę roli, ułatwia przystęp rosie do korzenia.

Jeżeli wczesne zimno jesienne zachwyci, a liście kukurudzy zbieleją, wtedy już niedojrzeje; trzeba ją skosić i użyć na siano, albo na karm dla bydląt; w miejscach na ostre wiatry wystawionych, nie można uprawiać kukurudzy. Jeśli zaś burza niektóre rośliny obali, trzeba je co prędzéj odprostować, ziemię obrzucić i udeptać, aby łodyga znowu się wyprostowała, co dla wszystkich roślin jest bardzo potrzebne.

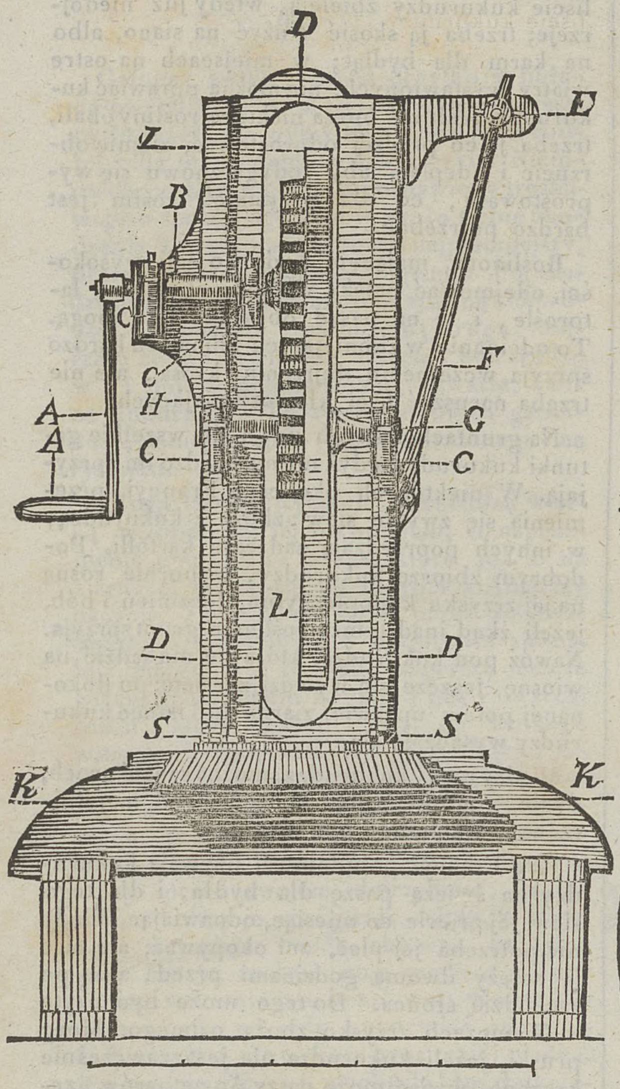
Roślinom, mającym 8 do 10 cali wysokości, odejmować należy wszelkie zbyteczne latorośle, i te na paszę obracane być mogą. To odcinanie w zimniejszych klimatach bardzo sprzyja wczesnemu dojrzeniu kłosa, ale nie trzeba naruszać liści kłos osłaniających.

Na gruntach leśnych udają się wszelkie gatunki kukurudzy, gdyż niziny bardzo im sprzyjają. W niektórych okolicach Francyi, przemienia się zwykle siew zboża z kukurudzą, w innych poprzedzają sadzenie kartofli. Po dobrym zbiorze kukurudzy, wybornie rosną na jéj zrzysku konopie, tytuń, jęczmień i bób, jeżeli zkąd inąd tymże roślinom grunt sprzyja. Nawóz pod kukurudzę, która się ma sadzić na wiosnę, jeszcze się wywozi z jesieni; po dokonanéj potém uprawie, ziarno lub flance kukurudzy wysadzają się.

Między rzędy kukurudzy, można sadzić groch, dynie, ogórki; gdyż tę prędzéj od niéj dojrzewaią i zbierane być mogą.

We Francyi południowéj używają kukurudzy na świeżą paszę dla bydła, i dla tego siew jéj prawie co miesiąc, odnawiają. Wtedy nie potrzeba jéj pleć, ani okopywać, ale siać ją należy dwoma godzinami przed, albo po zachodzie słońca. Do tego może być użyte w Niemczech zrzysko zboża ozimego. Morg pruski, jeżeli kukurudza nie jest zawcześnie koszoną, wydać może paszy 50 cetnarów, zebrane łodygi wieszają się na poddaszach w miejscach przenieconych, trzeba je atoli często przewracać; albo zwyczajem Węgrów, rozwieszać na przepłotach dachem przykrytych, ażeby wiatr mógł je przewiewać.

Ziarno wyłuskiwa się z kłosa, albo rękoma, przez tarcie, albo cepami na żelaznym pręcie, nad naczyniem pokrytém drutownicą, albo machiną z lanego żelaza po 2éj stronie odrysowaną. *A*, wyobraża korbę, *B*, kołowrot, przez który ruch się nadaje, *C. C. L.* skrzynię (puszkę,) w któréj się czopy kołowrota obracają, *D.* drewno łączące obie boczne, podpory, *E.* jest regulator, *F.* pręcik wahający się w tę i ową stronę, *G.* walec wielkiego pionowego koła, *H.* małe koło zahaczające wielkie koło zębiaste (gwiazdowe); *KK.* Drewnianą podstawę maszyny *L.* koło osadzone trącemi zębami; *SS.* Śruby do przytwierdzenia machiny do podstawy.

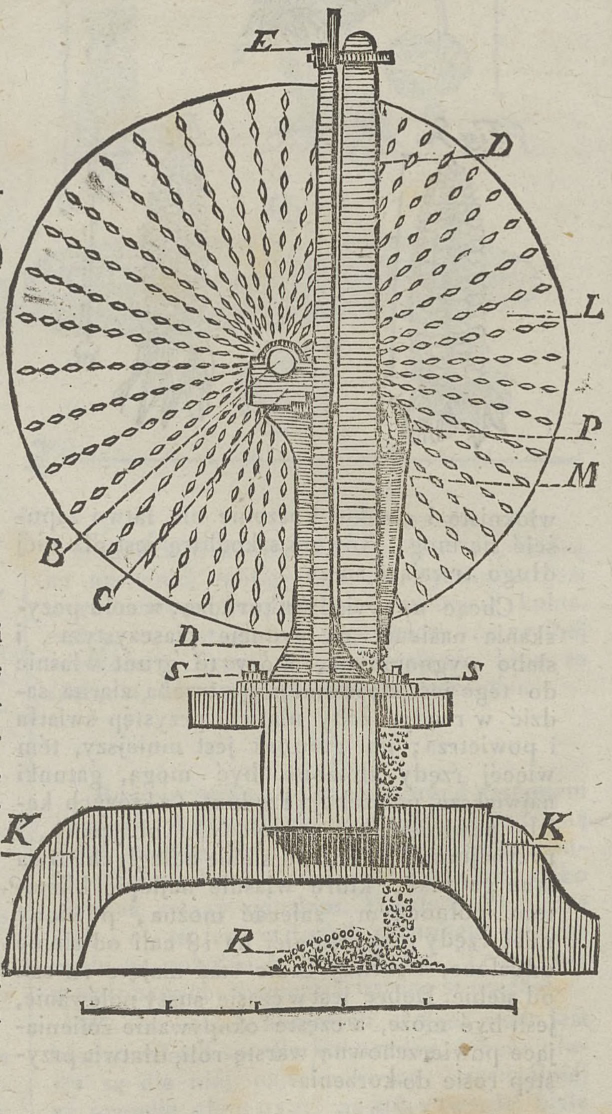


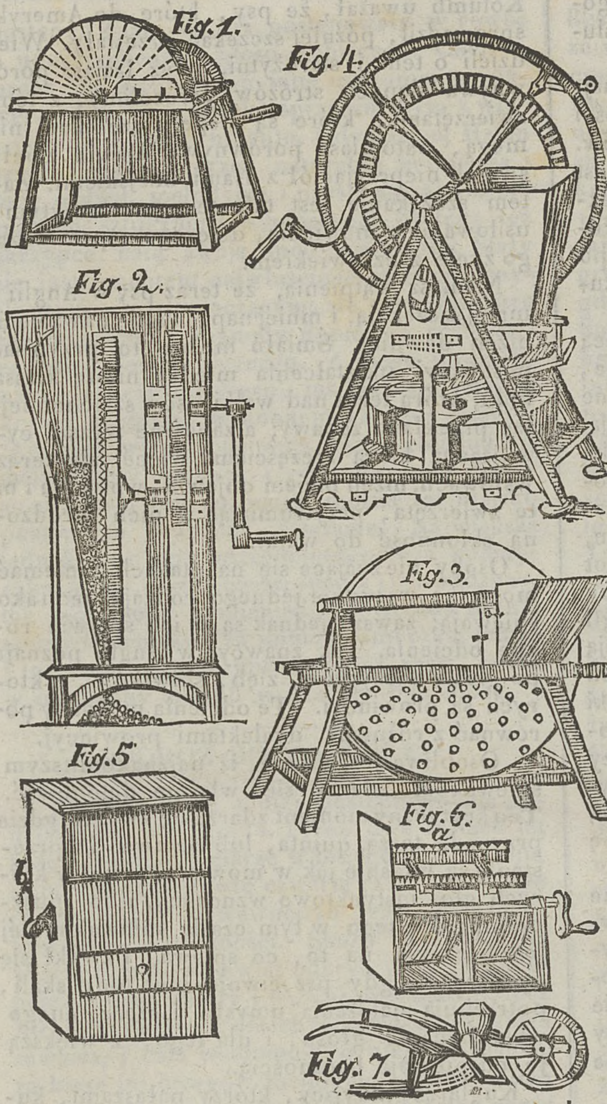
RYCINA TU OBOK UMIESZCZONA WYOBRAŻA TĘŻ SAMĘ MACHINĘ UWAŻANĄ Z PRZODU.

B. oznacza walec; *C.* miejsce czopa, czyli skrzynkę (Büchse.) *D.* drewno połączające obie boczne podpory machiny, *E.* regulator, *KK.* drewnianą podstawę machiny, *L.* koło z zębami trącemi, *M.* miejsce w które się kłosy wkładają, *L.* kukurudza wymłócona, *SS.* śruby do przytwierdzenia machiny do podstawy.

Na ostatniéj tablicy, wyobraża figura 1sza młockarnię najprościéjszą, figura 2ga, jest tak zwana machina Mariotta, figura 3cia machina zwana Cobbetta, figura 4ta, młyn ręczny, w którym kukurudza nigdy się cienko nie miele, figura 5ta maszynę do pytlowania figura 6 wewnętrze figury 5téj wraz z szczotkami i cylindrem drutowym; nakoniec figura 7ma, machina do dryllowania kukurudzy.

Ze wszystkich Europejczyków, prosty lud włoski najwięcéj używa kukurudzy w postaci kaszy, w makaronie, klusek, polenty i pieczywa. Sokiem łodygi kukurudzowéj zagotowanym, można paść pszczoły, a kłosy po omłoceniu mielą się na paszę dla bydła. Ponieważ kukurudza nie ma w sobie części fermentujących, przeto dobrym jest pokarmem dla dzieci ssących, i dla chorych; starożytni już utrzymywali, że ludy kukurudzy używające dłużéj żyją, niż te, których głównym pokarmem jest zboże. Chléb kukurudzy jest twardy, jeżeli nie będzie zmieszany z mąką innego zboża. Jedzą także młode jéj ziarnka jak groch, równie i niedojrzałe kłosy ugotowane.





CHARAKTER LUDÓW AZYI.

Azya jest kolebką kultury rodu ludzkiego Jak klima, rośliny i zwierzęta rozmaite są w téj części świata, tak rozmaite w niéj były plemiona ludów, co do obyczajów, rządu i charakteru. W Azyi okazują się wszelkie stopnie rozwijania życia umysłowego. Tu religijne uczucie nietylko zyskało rozmaite wykształcenie, ale i największy wpływ na życie innych ludów wywarło. Tam od niepamiętnych już czasów, objawiano naukę o jednéj najdoskonalszéj Istności. Chociaż religia tych ludów niewzniosła się wyżéj nad ubóstwienie sił natury, jednakże władała ludem, urządziła jego stosunki pomiędzy sobą i obcemi, ustaliła małżeństwa, stosunki towarzyskie, zwyczaje, sztuki, a nawet oznaczyła pokarmy, których używać lub które odrzucać należy. Nigdzie nie było w starożytności kapłanów tak wykształconych, i tyle na obyczaje ludu wpływu mających, jak w Azyi. A nawet ogromne w niéj państwa niektóre, jedynowładcze, we względzie formy rządu, i wykonywania najwyższéj władzy i stosunku stanów, urządzone były według uznanego podówczas porządku w świecie nadziemskiém. Żywe uczucie i głębokie przejęcie się religijnemi przedmioty, nadało ich wyobrażeniom o przeznaczeniu życia doczesnego przekonanie, o nikczemności wszystkiego, co ziemskie życie uprzyjemnić może. Skłonność i gotowość wyrzekania się ziemskich uciech, dla wiecznych niebieskich, nigdzie tak mocno się nie objawiły. Ten duch zajęty samą wiecznością, odznaczył się i w sztukach tych ludów. Przedmioty wzniosłe jako spólne religijnemu uczuciu, głównie ich smak rozwinęły. Wszystkie przeto ich utwory są wspaniałe, objawiające duszę nieśmiertelnością zajętą. Budowy ich świątyń są olbrzymie i zdumiewające, a do ich wykonania potrzeba było wielu wieków i ciągłéj skrzętności milionów ludu. Wspomnijmy tu tylko Indyjskie świątynie w skale wykute i sławną pagodę Dzagerna na brzegu Orissy. Poeci Azyjscy usiłują nieskończoność zmysłom wystawić, i zwykle używają hyperbol okazujących wyobraźnią bez granic. Atoli całe religijne i towarzyskie życie ludów Wschodnich okazuje, że gdzie rozwijanie się szlachetnych sił i zdolności różnych, przeszkód doznają, gdzie ślepe trzymanie się odwiecznych form, jedném piętnem obyczajów się stało, tam wszelka kultura, jak w Chinach i Japonii, zamieni się w samą zimną formę, a nakoniec zupełnie zdrętwieją. Dla tego ludy Wschodnie, mimo wzniosłéj imaginacyi nigdy się nie wzbiły do ideałów, jakie pierwszy Grek dojrzał, który w ukształceniu swojém ciągle postępował, przewyższył we wszystkiém Azyą, niegdyś swą panię i mistrzynię.

O MUZYCE NATURALNÉJ.

Angielski pisarz Wiliam Gardiner w dziele świeżo wydaném *O muzyce naturalnéj*; dowodzi, że wszystkie głosy śpiewu kunsztownego mowy lub muzyki instrumentalnéj, namiętności lub wesołości wyrażające, przejęte są z tonów świata żyjącego.

Wiadomo, że każde nieprzyjemne brzmienie jest harmonią nierozwiązaną; i to stara się autor naocznie wykazać, oznaczając wszystkie brzmienia natury, odpowiedniemi tony kunsztownéj muzyki. Przechodzi on cały świat żyjący: pszczoły, ptaki, koguty, osły, konie, psy, muchy, krowy; swawolące i krzyczące dzieci, pawie, gołębie, owce; krzyk bojaźni, tęt kopyta końskiego, ruch ognia, dźwięk fałszywego pieniądza, wołanie młodéj dziewczyny, i tysiące brzmień innych.

Z takiéj rozmaitości, niektóre tylko szczegóły przytoczyć możemy. Między innemi o słuchu, tak autor mówi;

«Przez ćwiczenie, można moc słuchu do najwyższéj doprowadzić doskonałości. Od żywości onego, zależy szczęście szulerów i złodziejów. Po brzęku można poznać każdy pieniądz, (to jest rozróżnić np. dwuzłotówkę od złotówki.) Wexlarze tak są wprawni, iż licząc pieniądze, słuchem poznają fałszywe; gracze poznają po dźwięku, na którą stronę padł pieniądz rzucony.

Atmosfera jest wielkim środkiem, za pomocą którego brzmienie daléj bywa prowadzone, późniéjsze atoli odkrycia okazały, iż są inne ciała, które głos jeszcze śpieszniéj podają. Uwiązawszy np. do nitki trzonek strojnika (dyapason,) i wetknąwszy drugi onejże koniec na małym palcu okręcony do ucha, zostawując strojnik wolno na sznurku wiszącym, wtedy słyszyć możemy wyraźnie lekki łoskot o 200 łokci daleki, którego w około stojący bynajmniéj nie pojmują. Pracujący około węgli kamiennych, przez same uderzenie poznają do jakiéj doszli warstwy. Podług najnowszych odkryć, przez samo przyłożenie pewnéj trąbki do piersi, rozpoznać można najdokładniéj poruszenia serca. Są osoby mogące najlżejszy łoskot rozróżnić. Jeden mój znajomy utrzymywał, że gdy mucha na jego czapce usiędzie, z odgłosu jéj skrzydełek pozna w którą stronę odleciała.»

Uważając dobrze tęt konia, lub nasze własne stąpanie, postrzeżemy, że jedno stąpienie zawsze jest od drugiego głośniejsze, i to jest zwyczajna miara taktu dwa, lub cztéry ćwierciowego. Koń galopujący zawsze oddaje trzecie stąpienie mocniéj, niżeli dwa inne, bo wtedy pierwsza i trzecia noga konia jednocześnie stąpają i to wydaje takt trzyćwierciowy.

«Za czasów Hypokratesa puls, według podobieństwa nie uderzał zapewne więcéj jak 60 razy na minutę, i ztąd pochodzi najmniéjsza nasza część czasu: chwila albo sekunda, przez co dzień na 86,400 podziałów się dzieli. W miarę, jak się ród ludzki udelikatnia, zapewne i puls jest prędszy, i człowiek podobnie jak zegarek tém śpieszniéj wyjdzie, im prędzej idzie»

«Najłatwiéjszy i najpewniéjszy sposób zachowania taktu w muzyce jest, ażeby w koncercie grać razem z wielu innemi; a im większa orchiestra, tém pewniéj takt zachowuje. Tak uważano, że w sklepach zegarmistrzów, wszystkie zegarki na jednéj ścianie zawieszone, lub na jednéj desce leżące, do tego stopnia sympatycznie takt zachowują, że te, które wyprzedziły, lub się spóźniły i wolno idące, za innemi pośpieszają, tak, że potem wszystkie wraz idą.»

«Wstanie natury pies nigdy nieszczeka, skomli tylko lub wyje, szczeka zaś tylko domowy. Sonnini mówi, że psy pasterskie w pustyniach egiptskich téj własności nie mają i Kolumb uważał, że psy, które do Ameryki sprowadził, późniéj szczekać przestały. Wiedzieli o tém i starożytni, gdyż Izaiasz porównywa ślepych stróżów Jerozolimy, z témi zwierzętami, które są ślepe i szczekać nie mogą, natomiast porównywa Dawid zgiełk swoich nieprzyjaciół z psami miejskiemi. Zatém szczekanie jest talentem psa nabytym, usiłowaniem mówienia, do czego naprowadza go życie z człowiekiem.

Niemasz wątpienia, że teraz psy w Anglii, mniéj szczekają, i mniéj napadają się nawzajem, niżeli dawniéj. Śmiało można to przypisać postępowi ukształcenia między niższą klassą ludu, która teraz nad walki psów szlachetniejsze przekłada zabawy; a zapewne wyższa cywilizacya która szczęściem, więcéj się teraz wsłowach, niżeli biciem objawia, wpłynęła i na te zwierzęta, przytłumiając w nich wrodzoną skłonność do walki.

Osoby nieznające się na ptakach, mniemać mogą, że wszystkie jednego rodzaju, jednako śpiewają; zawsze jednak są w ich śpiewie różne odcienia. Tak znawcy w Anglii poznają po głosie szczygłów, zięb, słowików, z których są prowincyi. Te odcienia możnaby porównać z różnemi dyalektami prowincyj.

Osobliwą jest rzeczą, iż najznakomitszym śpiewakom zdarza się właśnie detonować. Ten krytyczny moment zdarza się zwykle, gdzie przypada terza, quinta, lub octawa. Te przestanki są właśnie jak w mowie te same, w których głos instynktowo wznosimy, albo spuszczamy; dla tego w tym czasie śpiewak mniéj jest bacznym na to, co śpiéwa, i zwykł się opuszczać, gdy przeciwnie inne tony skali, potrzebują natężenia umysłu i szczególnego wykształcenia głosu, i dla tego, z większą je odśpiewuje bacznością.

Kuglarze indyjscy, którzy pałaszami, kulami i kielichami tak zręcznie władać umieją, jedynie tylko rytmowi w poruszeniach winni są powodzenie sztuk swoich. Kule mają ciężkość rozmaitą, i rzucane są z szybkością ściśle odmierzoną, tak dalece, iż według taktu ósemek i szesnastek, znowu na ręce spadają; a że są próżne, przeto spadając wydają dźwięk, który kuglarza jeszcze pewniéjszym czyni.»

O skrzypcach czyni autor następujące uwagi: Już temu lat sto, kiedy w Oxforcie dano pierwszy koncert na skrzypcach; znawcy uważali je w tenczas za fraszkę dziecinną, i uznali że do muzyki nigdy z dobrym skutkiem być użyte nie mogą.

Skrzypce wynalezione zostały we Włoszech r. 1600, ale najwięcéj cenione są, wynalezione 50 lat późniéj w Kremonie przez braci A. i J. Amate, a robione przez ich spółczesnego nazwiskiem Stradivarius. Skrzypce tego artysty są większe od późniéjszych, i mają ton mocniéjszy; płacą za nie po 200 gwineów. Od lat 180 skrzypce nie zmieniły swojéj postaci, ale sztuka grania na tychże, wielkie uczyniła

postępy. Zdaje się, iż postępowały w równi z udoskonaleniem głosu kobiecego. Chciano przez nie naśladować inne instrumenta, nawet organy, co wszystko sprzeczne było z właściwością tego instrumentu. Gdy późniéj Hejdn sztukę muzyki przez naturalne brzmienia i tony ożywił, melodyjna i prosta muzyka zajęła miejsce sztucznéj i wymuszonéj. W tedy też skrzypce całą swoję moc rozwinęły. Stały się instrumentem najwłaściwiéj uczucia i myśli utwórców tłumaczącym; ale najwyższe swe udoskonalenie otrzymały dopiéro z wykształceniem głosu kobiecego. Z niego powzięły naukę czucia i wyrazu, tak jak one głosowi kobiet w gracyi wykonania za wzór służyły. Skrzypce więcéj obejmują, niżeli głos ludzki; mają cztéry oktawy; i gdy wszystkie cztéry strony mają ton rozmaity, można im niejako poczwórne przyznać działanie. Największa jednak moc tego instrumentu, polega na smyczku, który rozmaicie trzymany i prowadzony, tak może tony odmieniać, że według zdania szkoły francuzkiéj za pomocą smyczka, jedno i toż samo dzieło muzyczne 54 razy, coraz w odmienny sposób wykonane być może.

PODRÓŻ DO TOMBUKTU.

Niemasz kraju mniéj dostępnego dla podróżnych, jak Afryka. Przez dwa tysiące lat kołowali tylko żeglarze u brzegów tego kraju, stanowiącego prawie czwartą część ziemi, nie mogąc nigdy o wewnętrzu jego dokładnéj powziąść wiadomości. Skoro Kolumb na Wschodzie Nowy Świat odkrył, wnet go Europejczykowie wszerz i wzdłuż prześledzili, lecz Afryka była zawsze dla ich ciekawości, jak księga zawarta, i cała wiadomość o niéj, nie sięgała za kartę jéj brzegów zachodnich i wschodnich i znacznéj przestrzeni, znanéj oddawna przez handel około jéj przylądka południowego.

Ale właśnie dla tego, że wnętrze jéj mało było znane, dziwne rzeczy o niém opowiadano, które tém więcéj ciekawość ostrzyły. Brak wiadomości zastępowała imaginacya, i według wieści, nie było bogatszych i potężniejszych, nad te nieznane krainy. Nazwisko stolicy jednego z tych królestw, Tombuktu, długo było słowem pełném ważnych tajemnic. Co za bodziec, dla gorliwości podróżników! Lecz iluż ofiarami trzeba ją było okupić. Iluż duchownych chcących tam ponieść słowa Ewangelii, ilu rycerzów przedsiębierczych, ilu męczenników nauk nie ubieliło kościami swemi piasków Afryki! Hough-ton, Mungo-Park, którego imię nieoddzielne jest od Afryki, Clapperton, Laing i tylu innych, długiém cierpieniem, nakoniec okropną śmiercią opłacili chęć odsłonienia tych krain dla Europy. Nadto jeszcze tę mieli boleść przy zgonie, że ich papiery nie dójdą do Europy, że owoc ich trudów i śmierci zaginie. Tak nadaremnie Laing przybył aż do Tombuktu w roku 1826. Blisko miasta napadnięty przez Maurów, zginął ze wszystkiém, co miał przy sobie. W tymże czasie był w Senegalu Francuz Caillé nieznany, mało mający środków, ale wytrwałość niezmordowaną. Tam długo w osadach francuzkich uczył się poznawać język i zwyczaje krain, które zwiedzieć zamierzał. W Kwietniu 1827 wyruszył z Kakondy; za kupca arabskiego przebrany, dostał się do brzegów Nigru, czyli Dhioliby, przybył do miasta Jenné, gdzie wsiadł na wielkie czółno należące do flotilli kupieckiéj; płynął rzeką i wyszedł na brzeg, milę od Tombuktu gdzie stanął w Kwietniu roku 1828. W tém mieście kilka dni zabawił, udał się potém na północ, a przebywszy pustynie, przybył do Tanger 7 Września. Udało mu się dochować wszystkie notaty téj śmiałéj podróży; i nad swemi poprzednikami tę miał korzyść, iż przywiózł do Europy opis Tombuktu zrobiony na miejscu. Zobaczmy, jak sam określa pierwsze wrażenie na widok tak sławnego, a tak mało znanego miasta.

« Nakoniec (mówi,) przybyliśmy szczęśliwie do Tombuktu właśnie o wschodzie słońca. Widziałem więc tę stolicę Sudanu, cel tylu mych życzeń. Przybywszy do tego miasta, dotąd dla Europy tajemnicą pokrytego, uczułem radość trudną do wyrażenia. Ale trzeba kryć się z uniesieniami; Boga samego uczynić ich świadkiem, i dzięki mu złożyć. Ileż byłem mu winien za opiekę w tylu trudach i niebezpieczeństwach które się do pokonania nie podobnemi zdawały! Ocknąwszy się z uniesienia, poznałem, że widok jaki mię otaczał, nieodpowiadał mojemu oczekiwaniu; wcale inne utworzyłem sobie wyobrażenie o wielkości i bogactwach tego miasta; na pierwszy rzut oka widać tylko domy nizkie w nieładzie i źle zbudowane; we wszystkich kierunkach były same nie przejrzane płaszczyzny ruchomego piasku, blado-żółte i suche. Niebo na horyzoncie blado-różowe, cała natura smutna i w najgłębszém milczeniu; nie słychać ptaszka śpiewającego. Atoli było to coś wrażającego, widzieć tak wielkie miasto wśród piasku, i dziwić się usiłowaniom pierwszych onego fundowników.»

Zaiste, licha to była tylu trudów nagroda, ale wielu podróżnych, muszą napodobnéj poprzestać; i na to nie można się żalić, często jeżeli spodziewane odkrycia zawiodą, nasuną się inne niemniéj ważne, które przez myśl nawet nie przeszły. Tak zdarzają się we wszystkich naukach zadania, nad których rozwiązaniem całe życie uczeni daremnie pracowali, a które przecież doprowadziły ich do rezultatów godnych ich pracy. Przytaczając jeden tylko przykład, któż wątpi, że wszystkie prace tak gorliwe, stałe i długie, mające za cel uwidzenie: kamień filozoficzny, nie przyczyniły się bardzo wiele do wzrostu chemii? Ale wróćmy do Tombuktu.

Caillé znalazł w tém mieście wspaniałego gospodarza, który go przyjął do domu, naprzeciw tego, gdzie mieszkał kapitan Laing. Caillé siedząc przed swojém mieszkaniem, często wspominał na smutny los podróżnego Anglika, i że sam podobnegoby doznał, gdyby odkryto że jest chrześcianinem.

Murzyni stanowią główną ludność Tombuktu. Jest w niém także wielu Maurów, oddających się handlowi w nadziei, że uzbierawszy majątek, wrócą do swéj ojczyzny. Król, czyli rządca jest Murzyn, i zowie się Osman. Ten książe kochany i szanowany od poddanych, zachowuje wielką prostotę w obyczajach; nic go od innych nie różni, ubior podobny do Maurów z Maroko, mieszkanie jego jest takie, jak wszystkich tamecznych kupców. Sam jest bardzo bogatym kupcem, gdyż po rodzicach odziedziczył majątek. Ma cztéry żony i mnóstwo niewolnic. Jest muzułmanem gorliwym, równie jak cały lud jego, władza jego dziedziczna, następstwo należy najstarszemu synowi. Król nie wybiera żadnych podatków od ludu, ani od obcych kupców, ale odbiera podarki. Nie masz także administracyi; jest to tylko ojciec mający władzę nad dziećmi; dobry i sprawiedliwy, polega na swoim ludu; są to zupełnie proste i łagodne dawnych patryarchów obyczaje. Wczasie wojny każdy staje do boju. Mieszkańcy bardzo mało mają sporów, w potrzebie udają się do naczelnika, który zgromadza radę starszych, zawsze z Murzynów złożoną, a ci spór rozstrzygają.

Miasto Tombuktu ma tylko do 12,000 ludności, budowane niejako w trójkąt, wcale nie obwiedzione. Domy nizkie, ulice wązkie. Meczetów 7, z których dwa z wieżami z cegły.

Mieszkańcy mają po kilka żon, prócz niewolnic. Kobiety bogate mają mnóstwo koralów na szyi i przy uszach; noszą pierścień na nozdrzu, uboższe zaś, kawałek czerwonego jedwabiu. Mężowie dobrze się z żonami obchodzą, nie noszą one zasłon, wychodzą i widzą się z każdym dowolnie. W ubiorze ich jest pewna dzika wspaniałość i wytwór, które dowodzą, że chęć podobania się, jest zawsze i wszędzie.

O CIEPLE.

Ciepła jesteśmy razem niewolnikami i panami; niewolnikami: ponieważ bez niego na chwilę żyćbyśmy nie mogli. Przezeń czujemy się zdrowemi, albo słabemi. Prowadzi nas w chorobie na łóżko, i samo z niego wydźwiga. Jest nam razem chorobą i lekarzem. Zbytkowi jego w lecie, brakowi w zimie, ulegać musimy. Jeśli przebierze miarę, cierpimy gorączkę, jeśli nagle zwolnieje, wtedy zimnéj febry, albo rumatyzmu, lub innych doznajemy dolegliwości. Jesteśmy także panami onego: Poddane jest naszéj woli i naszym zamiarom. Umiemy go w naszém ciele zatrzymywać, i ciepłą suknią odejścia wzbronić; w ciepłéj strefie oddalamy go temiż samemi środkami. Wypędzamy go z wody dla chłodzenia się lodem w gorącéj porze, zmuszamy go do wody dla ogrzania się w zimie. W morskich podróżach naszych, one udziela okrętowi skrzydeł i zwycięża naturalny opór wiatru i wody. W podróżach lądowych pędzi nasze wozy parowe, zostawiając daleko za sobą ptaki i wiatry świszczące. Nasze izby i łóżka tak są urządzone, ażeby go gdy śpiemy, w należytym stopniu utrzymać. Potrawy nasze, ciepłu są winne swój smak i pożywność. Ono czyni owoce dojrzałemi, nawet przyrządza wszelkie nasze potrawy. Napój który z rana pożywamy, pozostałby na zawsze w listku herbaty, lub ziarnku kawy, gdyby go ciepło nie wywabiło. Ten mocny działacz wyrabia z płodów natury lekarstwa. Ono daje nam światło, gdy słońce zgasłe niebo zaciemni. Ono przesyła ciepło przez powietrze. Świeca i lampa rozszerzają dzień sztuczny, i powiększają summę naszego życia, zwracając pracom lub zabawom godziny, którebyśmy w bezczynności, albo w uśpieniu przepędzać musieli.

WYSPY PŁYWAJĄCE.

Jezioro Taquataqua w okolicy San Fernando, w Chili, w Ameryce Południowéj, pełne jest wysp pływających, które tworzą się z pokręconych szczątków roślin składających niejako plecianki. Na te osiadają inne rośliny, z których zgnilizny ziemia się tworzy, a na téj wyrastają krzewy i drzewka. Te wysepki są często okrągłe, grube od 4-6 stóp, mało nad wodę wystają i są wielu ptaków mieszkaniem.

PRZENIESIENIE WIEŻY.

Gazeta Genueńska donosi o przeniesieniu całéj wieży o kilkanaście łokci w Crescentino w Piemoncie. Budowniczy tą pracą kierujący, tak swéj rzeczy był pewny, że kazał synowi swemu na wieży zostać, i w czasie przeprowadzenia bić w dzwony.

MYŚLI.

Zkąd to pochodzi, że ludzie najmniéj umiejący, tak zwykle są dumni? — Każdy uważać może że ślepi zawsze wyżéj głowę trzymają, niż ludzie zdrowe oczy mający.

Namiętność czyni często głupca mądrym, a mędrca głupim.

WYDAWCY: Bossange père, Jan Glücksberg, Józef Kaczanowski, August Emanuel Glücksberg.
w Warszawie, w Drukarni przy Ulicy Rymarskiej N. 744.